

One new section and four new species of *Maxillaria* (Orchidaceae) from South America¹

Eric A. Christenson*

Keywords: Brazil, Colombia, Guyana, *Maxillaria*, Venezuela, Orchidaceae.

Abstract

A new section of the genus *Maxillaria* is established for 10 species related to *M. imbricata* Barbosa Rodrigues. Four of the species are newly described and a key is provided for identification.

Résumé

Une nouvelle section et quatre nouvelles espèces de *Maxillaria* (Orchidaceae) d'Amérique du Sud – Une nouvelle section du genre *Maxillaria* est créée pour accueillir dix espèces apparentées à *M. imbricata* Barbosa Rodrigues. Quatre de ces espèces sont décrites ici et une clé d'identification est proposée.

Ongoing study of the genus *Maxillaria* in the broad sense convince me to define a new section for a series of species that have been mostly treated as a poorly defined, all encompassing *M. imbricata* Barbosa Rodrigues (e.g., Blanco, 2008). Recognizing the circumscription of this section allows the description of four additional new species at this time, mostly based on the remarkable contribution of Guillermo Misas Urreta (2005) on the orchids of the Chocó in Colombia.

¹ manuscrit reçu le 21 novembre 2008, accepté le 16 février 2009.

Maxillaria* section *Basitrilobatae* Christenson, *sect. nov.

Type species: *Maxillaria imbricata* Barbosa Rodrigues

Plantae epiphyticae, ascendentibus vel pendentibus. Rhizoma basiradicans. Pseudobulbus unifoliatus, bracteae foliatae. Inflorescentiae breves. Labium basi trilobatum. Callum latum, saepe transversum.

This section is distinguished by an initially ascending then laxly pendent habit, unifoliate pseudobulbs subtended by deciduous foliaceous bracts. The flowers have lips that are 3-lobed at the base with the lateral lobes typically 1/3 to 1/2 the length of the lip. The callus is usually broad and is often transverse (linear only in *M. iguapensis*). The anthers are unadorned or with a small crest.

Species list

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <i>M. atrovinacea</i> Christenson | <i>M. baudoensis</i> Christenson |
| <i>M. bomboizensis</i> Dodson | <i>M. bracteata</i> (Schlechter) Ames & Correll
(including <i>M. admonens</i> Bock) |
| <i>M. carinata</i> Barbosa Rodrigues | <i>M. ferruginea</i> Christenson |
| <i>M. gomeziana</i> Atwood | <i>M. iguapensis</i> Hoehne & Schlechter |
| <i>M. imbricata</i> Barbosa Rodrigues | <i>M. kelloffiana</i> Christenson |
| <i>M. vinacea</i> Christenson | |

Key to the species

- 1 Flowers yellowish white, lip unmarked (Brazil and Bolivia)..... 2
- 1' Flowers variously colored, lip always with orange-red to purple markings (Costa Rica, Panama, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam, Ecuador) 4
- 2(1) Lip midlobe obovate with strongly undulate margins; the callus linear..... *M. iguapensis*
- 2' Lip midlobe oblong-obovate or elliptic, margins smooth, not undulate; the callus oblong 3
- 3(2') Lip midlobe elliptic; the callus oblong, truncate; the leaves falcate.....
.....*M. carinata*
- 3' Lip midlobe oblong to narrowly obovate; the callus oblong, notched at the apex; the leaves flat, not falcate*M. imbricata*

- 4(1') Sepals and petals partly marked or completely rust orange to wine-colored..... 5
- 4' Sepals and petals greenish white to greenish yellow, unmarked..... 8
- 5(4) Floral segments marked to nearly completely suffused with orange-red, but with paler yellow margins..... 6
- 5' Floral segments uniformly wine-colored, without paler margins..... 7
- 6(5) Lip midlobe strongly conduplicate, V-shaped in cross-section; the lateral lobes obliquely rhombic, acute to subacute..... *M. baudoensis*
- 6' Lip midlobe shallowly convex, conduplicate only at the apex; the lateral lobes suborbicular, broadly obtuse-rounded..... *M. ferruginea*
- 7(5') Callus longer than wide, not keeled; the lateral sepals ca. 2.8 cm long..... *M. atrovinacea*
- 7' Callus transverse, keeled; the lateral sepals ca. 1.4 cm long..... *M. vinacea*
- 8(4') Callus transverse, wider than long, without a central keel..... 9
- 8' Callus not transverse, longer than broad, with a central keel..... 10
- 9(8) Leaves short for the section, to 5 cm long; the primary callus broadly rounded, across the base of the midlobe connecting the sinuses formed by the lip lobes; the midlobe with an "ovate callus covering most of its surface"..... *M. bomboizensis*
- 9' Leaves to 15 cm long; the callus notched at the apex, across the middle of the lateral lobes clearly below the base of the midlobe..... *M. kelloffiana*
- 10(8') Leaves 1-3 cm wide; the ovaries not trigonous..... *M. bracteata*
- 10' Leaves 1-1.5 cm wide ("statistically narrower" than *M. bracteata* according to Atwood); the ovaries trigonous..... *M. gomeziana*

***Maxillaria atrovinacea* Christenson, sp. nov.**

Maxillaria ramosa, sensu Misas, Orquídeas de la Serranía del Baudó, Chocó, Colombia. pp. 380-381. 2005, non Ruiz & Pavon.

TYPE: COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, G. Misas U. 162 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria gomeziana Atwood similis est sed floribus coloribus, callo emarginato non carinato differt.

Slender epiphytes rooting at the base. Pseudobulbs ellipsoid, compressed, ridged/grooved, ca. 2.5 x 0.5 cm, subtended by foliaceous bracts (see text in Misas, 2005). Leaves one, linear, obliquely bilobed at the apex, to 35 x 2 cm. Inflorescences short scapes, about ½ the length of the pseudobulbs, the floral bracts ovate, acute, shorter than the ovaries. Flowers cupped, very dark maroon purple, the anther white. Sepals lanceolate, acute, the dorsal sepal ca. 2.3 x 0.5 cm, the lateral sepals ca. 2.8 x 0.8 cm. Petals lanceolate, acuminate, ca. 2 x 0.5 cm. Lip 3-lobed, ca. 2.1 x 0.7 cm, the lateral lobes suberect, obliquely obovate, obtuse-rounded, the midlobe elliptic, obtuse with an abruptly conduplicate apex, the callus quadrangular, emarginate at the base and apex. Column arching, ca. 0.4 cm long, the anther with a low crest; the pollinarium with a small, flat viscidium.

Etymology: named for the very dark wine-colored flowers.

Distribution: Colombia.

Misas illustrated this species as *M. ramosa* Ruiz & Pavon, a very different species without pseudobulbs long known as *M. cassapensis* Reichenbach f. (see McIlmurray & Oakeley, *Caesiana* 23:33-41. 2001).

The line drawing given by Misas does not show any foliaceous bracts but his color photograph clearly shows the abscission lines where such bracts were attached. This is similar to the type illustration of *M. gomeziana* where no foliaceous bracts are shown but they are explicitly mentioned in the text. The two species are superficially similar by virtue of their narrow leaves but differ completely in their callus morphology and flower color.

The flower of *M. atrovinacea* is most similar to the sympatric *M. vinacea*, described below. The differences are presented in the key to the species.

***Maxillaria baudoensis* Christenson, sp. nov.**

TYPE: COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, Cerro Nimiquia, 400 m, G. Misas U. 338 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria ferruginea Christenson similis est sed mediolobolabii conduplicato, laterilobis labii rhombiformibus oblique acutis vel subacutis differt.

Epiphytes rooting at the base. Rhizomes erect to laxly pendent. Pseudobulbs ovoid, compressed, ca. 3 x 1 cm, separated by rhizome segments to 3 cm long, subtended by 3-5 foliaceous bracts, the uppermost subequal to the leaves. Leaves one, ligulate, obliquely bilobed at the apex, to 8 x 1 cm. Inflorescences short scapes, the peduncles ca. 2 cm long, the floral bracts lanceolate, acuminate, longer than the ovaries, ca. 1 cm long. Flowers cupped, pale yellow heavily suffused with reddish orange. Sepals oblanceolate, acute, ca. 1.3 x 0.4 cm, the dorsal sepal inflexed, forming a hood over the column with the petals. Petals obliquely oblanceolate, acute, ca. 1.3 x 0.4 cm. Lip 3-lobed, ca. 1 x 0.6 cm, the lateral lobes erect-incurved, obliquely rhombic, acute to subacute, the midlobe elliptic, acute, strongly conduplicate, V-shaped in cross-section, the callus rectangular, truncate, conspicuously raised in front. Column arching, ca. 0.6 cm long, the foot short; the anther unadorned; pollinarium typical for the genus.

Etymology: named for the type locality of the Serranía del Baudó.

Distribution: Colombia.

Misas (2005: 406-407) published a line drawing and color photograph of *M. baudoensis* as an unidentified species. He noted that it is scarce in nature.

***Maxillaria kelloffiana* Christenson, sp. nov.**

TYPE: GUYANA. Potaro-Siparuni, Pakaraima Mountains, Sukabi River, above Ando Falls, 05° 10'N, 60° 10'W, 800 m, 20 Oct 1994, T. Henkel, R. Williams, & T. Mutchnick 5989 (holotype: US)

Species haec Maxillaria bracteatae (Schlechter) Ames et Correll similis est sed callo transverso non carinato differt.

Pendent epiphytes rooting at the base, rarely branching. Rhizomes forming dense chains of pseudobulbs. the current (apical) growths suberect. Pseudobulbs ovoid-ellipsoid, compressed, lightly ridged with age, to 3 x 1.5 cm, subtended by foliaceous bracts, the uppermost subequal to the leaves. Leaves one, oblong, leathery, obliquely bilobed at the apex, to 15 x 2 cm. Inflorescences short axillary scapes, ca. 2 cm long, the floral bracts ovate, obtuse, subequal to the ovaries. Flowers shallowly cupped at the base, the sepals and petals yellowish green, the lip purple-mottled, the

column with faint purple striations. Sepals oblong-lanceolate to narrowly elliptic, acute, the dorsal sepal to 1.7 x 0.4 cm, the lateral sepals to 1.6 x 0.4 cm. Petals subsimilar to the sepals, to 1.4 x 0.5 cm. Lip 3-lobed, 1.1 x 0.7 cm, the lateral lobes suberect, obliquely ovate, obtuse, the midlobe elliptic, acute, strongly and abruptly conduplicate at the apex, the callus transverse, basal, obrhombic, truncate to shallowly notched, more than ½ the width of the lip across the lateral lobes. Column stout, arcuate, ca. 0.5 cm long, the foot short; anther unadorned; pollinarium typical for the genus.

Etymology: named for Carol Kelloff of the Biological Diversity of the Guiana Shield Program of the U.S. National Herbarium, Smithsonian Institution. She has overseen one of the most active collecting and distribution program of herbarium vouchers in modern history, efficiently adding immeasurably to our knowledge of the region.

Distribution: Venezuela, Guyana, and Brazil.

Maxillaria kelloffiana has been previously identified in the literature as either *M. imbricata* Barbosa Rodrigues (e.g., Foldats, 1970) or *M. jenischiana* (Reichenbach f.) C. Schweinfurth (e.g., Dunsterville & Garay, 1959). *Maxillaria imbricata* is a white-flowered species with an unmarked lip that is endemic to Brazil and adjacent Bolivia. I am unaware of any color photograph of *M. imbricata* but a photograph of *M. carinata* Barbosa Rodrigues (Miller & Warren, 1994: pl. 27, as *M. jenischiana*) shows the general coloration of these two species as well as *M. iguapensis* Hoehne & Schlechter. The name *M. jenischiana* has been completely misapplied. It is either a synonym of or a sister species to *M. ruberrima* (Lindley) Garay. I do not know who first misapplied the name but to my knowledge all 20th century applications of the name *M. jenischiana* are in error.

Paratypes: BRAZIL: Roraima, summit of Cerro da Lua, 1400 m, 24 Jan 1969, G. T. Prance, J. R. Steward, J. F. Ramos & L. J. Farias 9424 (US); GUYANA: Potaro-Siparuni, Pakaraima Mountains, Mt. Wokomung, Suruwaburu Creek, 1-2 km from juncture with Yuarba River, 05° 02' N. 59° 54' W, 750-800 m, 9 Nov 1993, T. Henkel, R. Williams, S. Fratello & L. Williams 4247 (US); Cuyuni-Mazaruni, along the Koatse River, +/- 2 km east of Pong River, 05° 28" N, 60° 04" W, 600-650 m, 28 Feb 1987, J. J. Pipoly, G. Gharbarran & G. Samuels 10812 (US); Cuyuni-Mazaruni, Ayanganna Plateau, 05° 28" N, 60° 04" W, 550-650 m, 3 Mar 1987, J. J. Pipoly, G. Gharbarran & G. Samuels 10982

(US); Upper Mazaruni, 25 Feb 1985, *O. Renz* 14070 (RENZ); VENEZUELA: Est. Falcon, 1200 m, 21 Dec 1951, *O. Renz* 7654 (RENZ); Est. Falcon, *O. Renz* 7661.1 (RENZ); Est. Falcon, *O. Renz* 7661.2 (RENZ); Dist. Federal, 11 July 1959, *O. Renz* 9668 (RENZ).

In addition to the specimens listed here, the collections cited by Foldats (1970) are most likely referable to *M. kelloffiana*. That said, however, I believe the illustration given by Foldats may be *M. ferruginea* based on the shading on the sepals and petals in the drawing of the whole flower and the elongate leaves of the whole plant. It is unknown what specimen was used to make this illustration.

Maxillaria vinacea Christenson, *sp. nov.*

TYPE COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, *G. Misas* U. 323 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria atrovinacea Christenson similis est sed floribus parvioribus, callo transverso carinato differt.

Ascending epiphytes rooting at the base. Pseudobulbs ovoid-ellipsoid, compressed, to ca. 4 x 1.2 cm, subtended by foliaceous bracts (see text in Misas, 2005). Leaves one, oblong, petiolate at the conduplicate base, obtuse, to 15 x 1.2 cm. Inflorescences short scapes, about ½ the length of the pseudobulbs, the floral bracts lanceolate, acuminate, slightly shorter than the ovaries. Flowers wine-purple, the anther white with a central purple stripe. Dorsal sepal oblanceolate, acute, concave, ca. 1.6 x 0.4 cm, the lateral sepals elliptic-lanceolate, acute, ca. 1.4 x 0.5 cm. Petals elliptic-lanceolate from a broadly clawed base, acuminate, erect and lightly appressed to the dorsal sepal, ca. 1.2 x 0.4 cm. Lip 3-lobed, ca. 1.1 x 0.6 cm, the lateral lobes obliquely elliptic, obtuse-rounded, the midlobe ovate-elliptic, obtuse, arching, minutely notched at the apex, the callus transverse, quadrangular, “bearing numerous tubercles that insinuate longitudinal crests” (quoting Misas). Column arching, fleshy, ca. 0.4 cm long, the foot short; the anther unadorned; pollinarium typical for the genus.

Etymology: named for the wine-colored flowers.

Distribution: Colombia.

Misas (2005: 400-401) illustrated *M. vinacea* as an unidentified species noting that it is common at lower elevations. The flower of *M. vinacea* is most similar to the sympatric *M. atrovinacea*, described above. The differences are presented in the key to the species. The flower of *M. vinacea* is a near look-alike to *M. obscura* Linden & Reichenbach f. from Costa Rica and Panama. *Maxillaria obscura* is a member of section *Cucullatae* and lacks the foliaceous bracts subtending the pseudobulbs in addition to floral differences.

As with *M. atrovinacea*, the type illustration shows no foliaceous bracts subtending the pseudobulbs. However, a foliaceous bract (or 2?) is clearly seen in the color photograph of the flower.

References

Blanco, M. A. 2008. On *Maxillaria bomboizensis* and *Camaridium carinatum* (Orchidaceae). *Harvard Pap. Bot.* 13(2):241-244.

Dunsterville, G. C. K. & L. A. Garay 1959. *Venezuelan Orchids Illustrated*, vol. 1. Andre Deutsch Ltd., London.

Foldats, E. 1970. *Maxillaria imbricata* Barb. Rodr. *Fl. Venezuela* 25(4):460-463.

Miller, D. & R. Warren 1994. *Orchids of the High Mountain Atlantic Rain Forest in southeastern Brazil*. Salamandra Consultoria Editorial SA, Rio de Janeiro.

Misas U., G. 2005. *Orquídeas de la Serranía del Baudó, Chocó, Colombia*. Corporación Capitalina de Orquideología, Bogotá.

L'étude en cours du genre *Maxillaria* au sens large m'a convaincu de la nécessité de définir une nouvelle section pour classer un ensemble d'espèces qui sont généralement traitées conjointement sous le concept mal défini de *M. imbricata* Barbosa Rodrigues (par ex., Blanco, 2008). Le fait de reconnaître cette section permet de décrire quatre espèces supplémentaires, sur la base, principalement, de la remarquable contribution de Guillermo Misas Urreta (2005) sur les orchidées du Chocó, en Colombie.

***Maxillaria* section *Basitrilobatae* Christenson**

Type species: *Maxillaria imbricata* Barbosa Rodrigues

Cette section se distingue par un port initialement ascendant puis un peu pendant, des pseudobulbes unifoliés soutenus par des bractées foliacées décidues. Les fleurs ont des labelles trilobés à la base avec des lobes latéraux qui ont typiquement le tiers ou la moitié de la longueur du labelle. Le cal est généralement large et souvent transverse (linéaire seulement chez *M. iguapensis*). Les anthères sont sans ornement ou avec une petite crête.

Liste des espèces

<i>M. atrovinacea</i> Christenson	<i>M. baudoensis</i> Christenson
<i>M. bomboizensis</i> Dodson	<i>M. bracteata</i> (Schlechter) Ames & Correll (y compris <i>M. admonens</i> Bock)
<i>M. carinata</i> Barbosa Rodrigues	<i>M. ferruginea</i> Christenson
<i>M. gomeziana</i> Atwood	<i>M. iguapensis</i> Hoehne & Schlechter
<i>M. imbricata</i> Barbosa Rodrigues	<i>M. kelloffiana</i> Christenson
<i>M. vinacea</i> Christenson	

Clé d'identification des espèces

- 1 Fleurs blanc jaunâtre, labelle sans marque (Brésil et Bolivie)..... 2
- 1' Fleurs diversement colorées, labelle toujours avec des marques rouge orange à pourpres (Costa Rica, Panama, Colombie, Venezuela, Guyana, Suriname, Equateur)..... 4
- 2(1) Lobe médian du labelle obovale avec des marges fortement ondulées ; cal linéaire..... *M. iguapensis*
- 2' Lobe médian du labelle oblong-obovale ou elliptique, marges lisses, non ondulées ; cal oblong 3
- 3(2') Lobe médian du labelle elliptique ; cal oblong, tronqué ; feuilles falciformes *M. carinata*
- 3' Lobe médian du labelle oblong à étroitement obovale ; cal oblong, avec une encoche à l'apex ; feuilles plates, non falciformes..... *M. imbricata*
- 4(1') Sépales et pétales partiellement ou complètement orange rouille à rouge vin..... 5
- 4' Sépales et pétales blanc verdâtre à jaune verdâtre, sans marque 8

- 5(4) Segments floraux marqués ou presque totalement teintés de rouge orange, mais avec des marges jaune plus pâle..... 6
 5' Segments floraux uniformément rouge vin, sans marges plus pâles..... 7
- 6(5) Lobe médian du labelle fortement condupliqué, de section transversale en V ; lobes latéraux obliquement rhomboïdes, aigus à sub-aigus..... *M. baudoensis*
 6' Lobe médian du labelle peu profondément convexe, condupliqué seulement à l'apex ; lobes latéraux sub-orbiculaires, largement obtus-arrondis..... *M. ferruginea*
- 7(5') Cal plus long que large, non caréné ; sépales latéraux d'environ 2,8 cm de longueur..... *M. atrovinacea*
 7' Cal transversal, caréné ; sépales latéraux d'environ 1,4 cm de longueur *M. vinacea*
- 8(4') Cal transversal, plus large que long, sans carène centrale..... 9
 8' Cal non transversal, plus long que large, avec une carène centrale 10
- 9(8) Feuilles courtes pour la section, jusqu'à 5 cm de longueur ; cal primaire largement arrondi, à travers la base du lobe médian, reliant les sinus formés par les lobes du labelle ; lobe médian avec un « cal ovale couvrant la plus grande partie de sa surface ».....*M. bomboizensis*
 9' Feuilles jusqu'à 15 cm de longueur ; cal avec une encoche à l'apex, à travers le milieu des lobes latéraux, clairement sous la base du lobe médian..... *M. kelloffiana*
- 10(8') Feuilles larges de 1-3 cm ; ovaires non trigones..... *M. bracteata*
 10' Feuilles larges de 1-1.5 cm (« statistiquement plus étroites » que chez *M. bracteata* selon Atwood) ; ovaires trigones..... *M. gomeziana*

***Maxillaria atrovinacea* Christenson**

Maxillaria ramosa, sensu Misas, Orquídeas de la Serranía del Baudó, Chocó, Colombia. pp. 380-381. 2005, *non* Ruiz & Pavon.

Type : Colombie, Chocó, Serranía del Baudó, G. Misas U. 162 (holotype : HPUJ)

Epiphyte svelte produisant ses racines à la base. Pseudobulbes ellipsoïdes, comprimés, ridés ou rainurés, environ 2,5 x 0,5 cm, soutenus par des bractées foliacées. Feuille, 1, linéaire, obliquement bilobée à l'apex, jusqu'à

35 x 2 cm. Inflorescence en hampe courte, d'environ la moitié de la longueur des pseudobulbes, bractées florales ovales, aiguës, plus courtes que les ovaires. Fleurs en coupe, marron pourpre très foncé, anthère blanche. Sépales lancéolés, aigus, le dorsal environ 2,3 x 0,5 cm, les latéraux environ 2,8 x 0,8 cm. Pétales lancéolés, acuminés, environ 2 x 0,5 cm. Labelle trilobé, environ 2,1 x 0,7 cm, lobes latéraux sub-dressés, obliquement obovales, obtus-arrondis, lobe médian elliptique, obtus, avec un apex brusquement conduplicqué, cal quadrangulaire, émarginé à la base et à l'apex. Colonne arquée, environ 0,4 cm de longueur, anthère avec une crête basse, pollinarium avec un petit viscidium plat.

Etymologie : nommé d'après la couleur lie de vin très foncé des fleurs.

Distribution : Colombie.

Misas a illustré cette espèce sous le nom de *M. ramosa* Ruiz & Pavon, une espèce très différente, sans pseudobulbe, longtemps connue sous le nom de *M. cassapensis* Reichenbach f. (voir McIlmurray & Oakeley, *Caesiana* 23:33-41. 2001).

Le dessin au trait de Misas ne montre aucune bractée foliacée mais sa photographie en couleurs montre clairement les lignes d'abscission où sont attachées ces bractées. C'est la même chose que sur l'illustration type de *M. gomeziana* où aucune bractée foliacée n'apparaît alors qu'elles sont explicitement mentionnées dans le texte. Les deux espèces sont superficiellement ressemblantes en vertu de leurs feuilles étroites mais diffèrent totalement dans la morphologie du cal et la couleur des fleurs.

La fleur de *M. atrovinacea* est très semblable à celle de l'espèce sympatrique *M. vinacea*, décrite plus loin. Les différences sont explicitées dans la clé des espèces.

***Maxillaria baudoensis* Christenson**

Type : Colombie, Chocó, Serranía del Baudó, Cerro Nimiquia, 400 m, G. Misas U. 338 (holotype : HPUJ)

Epiphyte s'enracinant à la base. Rhizomes dressés à légèrement pendants. Pseudobulbes ovoïdes, comprimés, environ 3 x 1 cm, séparés par des segments de rhizome longs de 3 cm, soutenus par 3-5 bractées foliacées, la

supérieure sub-égale aux feuilles. Feuille, 1, ligulée, obliquement bilobée à l'apex, jusqu'à 8 x 1 cm. Inflorescences en hampes courtes, pédoncules environ 2 cm de longueur, bractées florales lancéolées, acuminées, plus longues que les ovaires, environ 1 cm de longueur. Fleurs en coupe, jaune pâle fortement teinté d'orange rougeâtre. Sépales oblancéolés, aigus, environ 1,3 x 0,4 cm, le dorsal infléchi, formant avec les pétales une capuche au-dessus de la colonne. Pétales obliquement oblancéolés, aigus, environ 1,3 x 0,4 cm. Labelle trilobé, environ 1 x 0,6 cm, lobes latéraux dressés-incurvés, obliquement rhomboïdes, aigus à sub-aigus, lobe médian elliptique, aigu, fortement conduplicqué, de section transversale en V, cal rectangulaire, tronqué, manifestement surélevé à l'avant. Colonne arquée, environ 0,6 cm de longueur, pied court, anthère sans ornement, pollinarium typique pour le genre.

Etymologie : nommé d'après la localité type, la *Serranía del Baudó*.

Distribution : Colombie.

Misas (2005: 406-407) a publié un dessin au trait et une photographie en couleurs de *M. baudoensis* en tant qu'espèce non identifiée. Il a noté que cette espèce est peu fréquente dans la nature.

***Maxillaria kelloffiana* Christenson**

Type : Guyana, Potaro-Siparuni, Mont. Pakaraima, Rivière Sukabi, au-dessus de Ando Falls, 05° 10'N, 60° 10'W, 800 m, 20 oct. 1994, *T. Henkel, R. Williams, & T. Mutchnick* 5989 (holotype : US)

Epiphytes pendants, s'enracinant à la base, rarement ramifiés. Rhizomes formant des chaînes denses de pseudobulbes, les pousses récentes (apicales) sub-dressées. Pseudobulbes ovoïdes-ellipsoïdes, comprimés, légèrement ridés avec l'âge, jusqu'à 3 x 1,5 cm, soutenus par des bractées foliacées, la supérieure sub-égale aux feuilles. Feuille, 1, oblongue, coriace, obliquement bilobée à l'apex, jusqu'à 15 x 2 cm. Inflorescences en courtes hampes axillaires, environ 2 cm de longueur, bractées florales ovales, obtuses, sub-égales aux ovaires. Fleurs en coupe peu profonde à la base, sépales et pétales vert jaunâtre, labelle tacheté de pourpre, colonne avec des stries pourpre léger. Sépales oblongs-lancéolés à étroitement elliptiques, aigus, le dorsal jusqu'à 1,7 x 0,4 cm, les latéraux jusqu'à 1,6 x 0,4 cm. Pétales sub-similaires

aux sépales, jusqu'à 1,4 x 0,5 cm. Labelle trilobé, 1,1 x 0,7 cm, lobes latéraux sub-dressés, obliquement ovales, obtus, lobe médian elliptique, aigu, fortement et brusquement conduplicqué à l'apex, cal transversal, basal, obrhomboïde, tronqué à légèrement creusé, s'étendant sur plus de la moitié de la largeur du labelle au niveau des lobes latéraux. Colonne robuste, arquée, environ 0,5 cm de longueur, pied court, anthère sans ornement, pollinarium typique du genre.

Etymologie : espèce nommée en l'honneur de Carol Kelloff, du Programme Diversité Biologique du Plateau Guyanais de l'Herbier National des Etats Unis, Smithsonian Institution. Elle a supervisé l'un des programmes de collecte et de distribution d'échantillons d'herbier les plus actifs de l'histoire moderne, améliorant efficacement et incommensurablement notre connaissance de la région.

Distribution : Venezuela, Guyana et Brésil.

Maxillaria kelloffiana a été antérieurement identifié dans la littérature soit comme *M. imbricata* Barbosa Rodrigues (par ex., Foldats, 1970) soit comme *M. jenischiana* (Reichenbach f.) C. Schweinfurth (par ex., Dunsterville & Garay, 1959). *Maxillaria imbricata* est une espèce à fleurs blanches avec un labelle sans marque, endémique du Brésil et de la Bolivie voisine. Je ne connais aucune photographie en couleurs de *M. imbricata* mais une photographie de *M. carinata* Barbosa Rodrigues (Miller & Warren, 1994: pl. 27, sous le nom de *M. jenischiana*) montre la couleur générale de ces deux espèces ainsi que de *M. iguapensis* Hoehne & Schlechter. Le nom *M. jenischiana* a été totalement mal appliqué. C'est soit un synonyme soit une espèce soeur de *M. ruberrima* (Lindley) Garay. Je ne sais pas qui fut le premier à faire un mauvais usage du nom, mais, à ma connaissance, tous les usages de ce nom au 20^{ème} siècle sont erronés.

Paratypes : Brésil : Roraima, sommet du Cerro da Lua, 1 400 m, 24 jan. 1969, G. T. Prance, J. R. Steward, J. F. Ramos & L. J. Farias 9424 (US) ; Guyana : Potaro-Siparuni, Mont. Pakaraima, Mt. Wokomung, Crique Suruwaburu, 1-2 km du confluent avec la Rivière Yuarba, 05° 02' N. 59° 54' W, 750-800 m, 9 nov. 1993, T. Henkel, R. Williams, S. Fratello & L. Williams 4247 (US) ; Cuyuni-Mazaruni, le long de la Rivière Koatse, +/- 2 km à l'est de la Rivière Pong, 05° 28" N, 60° 04" W, 600-650 m, 28 fév. 1987, J. J. Pipoly, G. Gharbarran & G. Samuels 10812 (US) ; Cuyuni-Mazaruni, Plateau Ayanganna, 05° 28" N,

60° 04" W, 550-650 m, 3 mars 1987, J. J. Pipoly, G. Gharbarran & G. Samuels 10982 (US) ; Mazaruni supérieur, 25 fév. 1985, O. Renz 14070 (RENTZ) ; Venezuela : Est. Falcon, 1 200 m, 21 déc. 1951, O. Renz 7654 (RENTZ) ; Est. Falcon, O. Renz 7661.1 (RENTZ) ; Est. Falcon, O. Renz 7661.2 (RENTZ) ; Dist. Fédéral, 11 juil. 1959, O. Renz 9668 (RENTZ).

Outre les spécimens cités ici, les collections citées par Foldats (1970) se rapportent plus vraisemblablement à *M. kelloffiana*. Cela dit, toutefois, je crois que l'illustration donnée par Foldats peut être *M. ferruginea*, si l'on se base sur l'ombre sur les sépales et les pétales sur le dessin de la fleur entière et sur les feuilles allongées de la plante entière. On ne sait pas quel spécimen fut utilisé pour réaliser cette illustration.

***Maxillaria vinacea* Christenson**

Type : Colombie, Chocó, Serranía del Baudó, G. Misas U. 323 (holotype: HPUJ)

Epiphytes ascendants s'enracinant à la base. Pseudobulbes ovoïdes-ellipsoïdes, comprimés, jusqu'à environ 4 x 1,2 cm, soutenus par des bractées foliacées. Feuille, 1, oblongue, pétiolée à la base conduplicée, obtuse, jusqu'à 15 x 1,2 cm. Inflorescences en courtes hampes, d'environ la moitié de la longueur des pseudobulbes, bractées florales lancéolées, acuminées, légèrement plus courtes que les ovaires. Fleurs pourpre lie de vin, anthère blanche avec un filet central pourpre. Sépale dorsal oblancéolé, aigu, concave, environ 1,6 x 0,4 cm, sépales latéraux elliptiques-lancéolés, aigus, environ 1,4 x 0,5 cm. Pétales elliptiques-lancéolés à partir d'une base largement onguiculée, acuminés, dressés et légèrement apprimés sur le sépale dorsal, environ 1,2 x 0,4 cm. Labelle trilobé, environ 1,1 x 0,6 cm, lobes latéraux obliquement elliptiques, obtus-arrondis, lobe médian ovale-elliptique, obtus, arqué, avec une encoche minuscule à l'apex, cal transversal, quadrangulaire, « portant de nombreux tubercules qui insinuent [*sic*] des crêtes longitudinales ». Colonne arquée, charnue, environ 0,4 cm de longueur, pied court, anthère sans ornement, pollinarium typique du genre.

Etymologie : nommé en référence aux fleurs lie de vin.

Distribution : Colombie.

Misas (2005: 400-401) a illustré *M. vinacea* en tant qu'espèce non identifiée, notant qu'elle est commune aux altitudes inférieures. La fleur de *M. vinacea* est très semblable à celle de l'espèce sympatrique *M. atrovinacea* décrite plus haut. Les différences sont explicitées dans la clé des espèces. La fleur de *M. vinacea* est un proche sosie de celle de *M. obscura* Linden & Reichenbach f. du Costa Rica et de Panama. *Maxillaria obscura* est un membre de la section *Cucullatae* qui, outre des différences florales, ne possède pas de bractée foliacée à la base des pseudobulbes.

Comme pour *M. atrovinacea*, l'illustration type ne montre pas de bractée foliacée à la base des pseudobulbes. Cependant une bractée foliacée (ou deux ?) est clairement visible sur la photographie en couleurs de la fleur.

4503 21st Ave. West, Bradenton, Florida 34209, USA – orchideric@juno.com